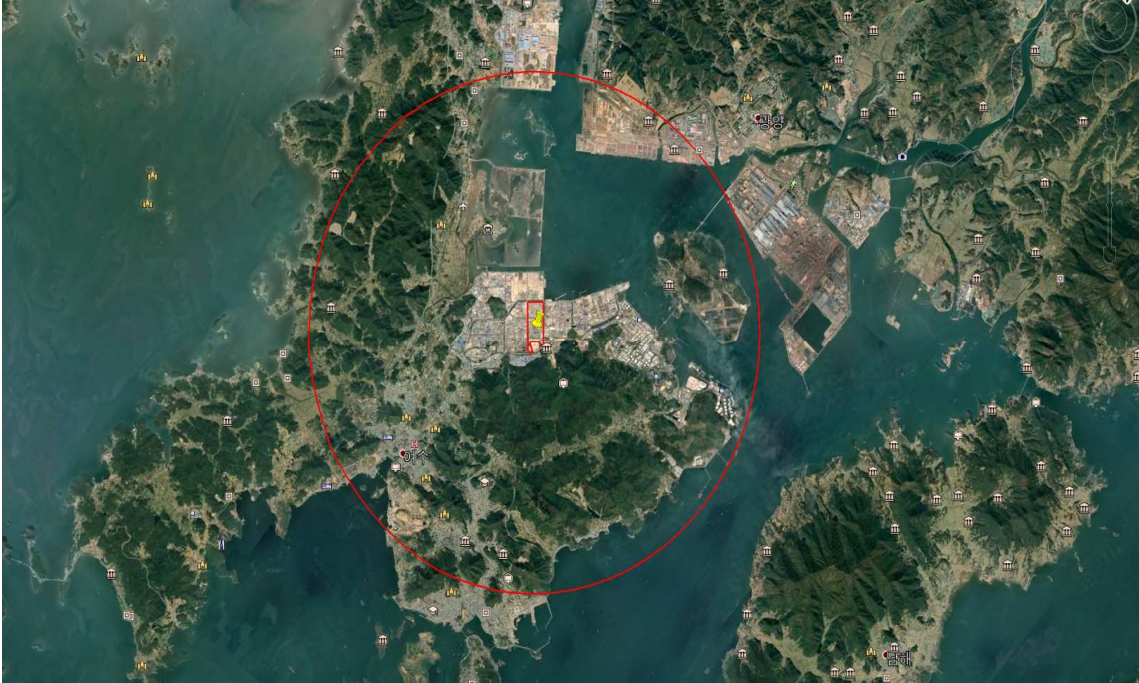


사업장명	롯데케미칼(주) 여수1공장		성명(대표자)	이영준
사업장 주소	전남 여수시 여수산단 4로 53(중흥동)		대표전화	061-688-2150
유해화학물질 취급정보	톨루엔, 벤젠, 1,3-부타디엔, 이소프렌, 메틸알코올, 사염화타이타늄, 디이소부틸프탈레이트, 산화니켈, 산화에틸렌, 1,2-이염화에탄, N,N-디메틸포름아미드, 페놀, 푸르푸랄, 알릴알코올, 수산화나트륨, 황산, 암모니아, 암모니아수, 수산화칼륨, 무수크롬산, 황화수소, 염화수소, 4,4'-(1-메틸에틸리덴)비스페놀, 비스(2-에틸헥실)프탈레이트, N,N-디옥타데실아닐리늄테트라키스(펜타플루오로페닐)보레이트, 하이드로퀴논, 아세토니트릴, 산화아연, 산화코발트, 이황화 이메틸, 디사이클로펜타디엔, 아세트산, 메탄올레이트 나트륨 *추가(25.12.10) : 이황화 이메틸, 디사이클로펜타디엔, 아세트산, 메탄올레이트 나트륨 / *삭제(26.01.26) : 질산			
유해화학물질 유해성 정보				
			대표유해성 정보	
	1	산화에틸렌 (75-21-8)	① 인체 유해성 - 흡입했을 때 : 호흡기 자극, 후각/미각손실, 두통, 오심, 구토, 졸음, 쇠약, 불규칙한 호흡, 청색증, 폐부종 - 피부에 접촉했을 때 : 화상, 동상, 수포, 괴사, 피부염 - 눈에 들어갔을 때 : 화상, 동상, 충혈, 염증, 결막염 - 삼켰을 때 : 오심, 구토, 설사 ② 물리적 위험성 - 화재(연소) 시 : 열, 스파크, 화염, 마찰, 충격, 오염에 의해 쉽게 점화하고, 공기와 섞여 폭발성 혼합물 형성 - 연소/열분해 생성물 : 탄소 산화물, 자극성/독성가스, 일산화탄소, 붕소 트라이클로라이드가 산화에틸렌 결정(고체)으로 사용 시, 독성이 강한 유기플루오린 화합물 생성가능 - 누출(공기, 수분 접촉) 시 : 물 또는 습한 공기와 접촉 시 점화 가능, 열/화재에 의해 폭발적 중합반응 가능 - 혼합·적재금지 : 산 및 염기류, 알코올, 공기, 1,3-다이아니트로아닐린, 염화알루미늄, 산화알루미늄, 암모니아, 구리, 철, 염화물 및 산화물, 과염소산마그네슘, 머캅탄, 칼륨, 염화주석류, 알칸티올류, 가연성물질, 산화제, 알루미늄, 주석, 물, 아미노산 ③ 환경유해성 가. 환경독성정보 1) 수생환경 유해성 급성 LC50(어류) : 84mg/l 노출시간 96hr LC50(물벼룩) : 137~300mg/l 노출시간 48hr, 212mg/l 노출시간 48hr ErC50(조류) : 240mg/l 노출시간 96hr IC50(활성슬러지호흡저해) : 10~100mg/l 노출시간 16hr 2) 수생환경 유해성 만성 : 자료없음 3) 오존층 유해성 : 자료없음 4) 육생환경 유해성 급성 : 자료없음 5) 육생환경 유해성 만성 : 자료없음 나. 환경거동 1) 분해성 토양 : 자료없음 2) 분해성 수계 : 이분해성물질임 3) 분해성 대기 : 반감기 57일(OH라디칼과의 반응) 4) 생물농축성 : BCF=3(어류, 생물농축성 낮음) 5) 흡착 및 탈착 : 자료없음 다. 환경유해성 : 자료없음	
2	1,3-부타디엔 (106-99-0)	① 인체 유해성 - 단기 노출 시 액체 : 피부 접촉 시 화상, 동상 - 단기 노출시 가스 : 감각신경 자극(피부, 눈, 코, 목에 자극 및 희미해짐, 기침, 졸음) - 장기 노출 시 인체 유해성 : 림프종, 백혈병, 심장병, 혈액질환, 폐질환 암을 유발 함 ② 물리적 위험성 - 극 인화성 (인화성 한계 범위 2~12%) - 고압가스 포함 (가열하면 폭발 할 수 있음) - 생식세포 변이원성 : 유전적인 결함을 일으킬 수 있음 - 발암성 : 암을 일으킬 수 있음 ③ 환경유해성 가. 환경독성정보 1) 수생환경 유해성 급성 : 자료없음 2) 수생환경 유해성 만성 : 자료없음 3) 오존층 유해성 : 자료없음 나. 환경거동 1) 분해성 토양 : 자료없음 2) 분해성 수계 : 이분해성물질이 아님 3) 분해성 대기 : 자료없음 4) 생물농축성 : 자료없음 다. 환경유해성 : 자료없음		

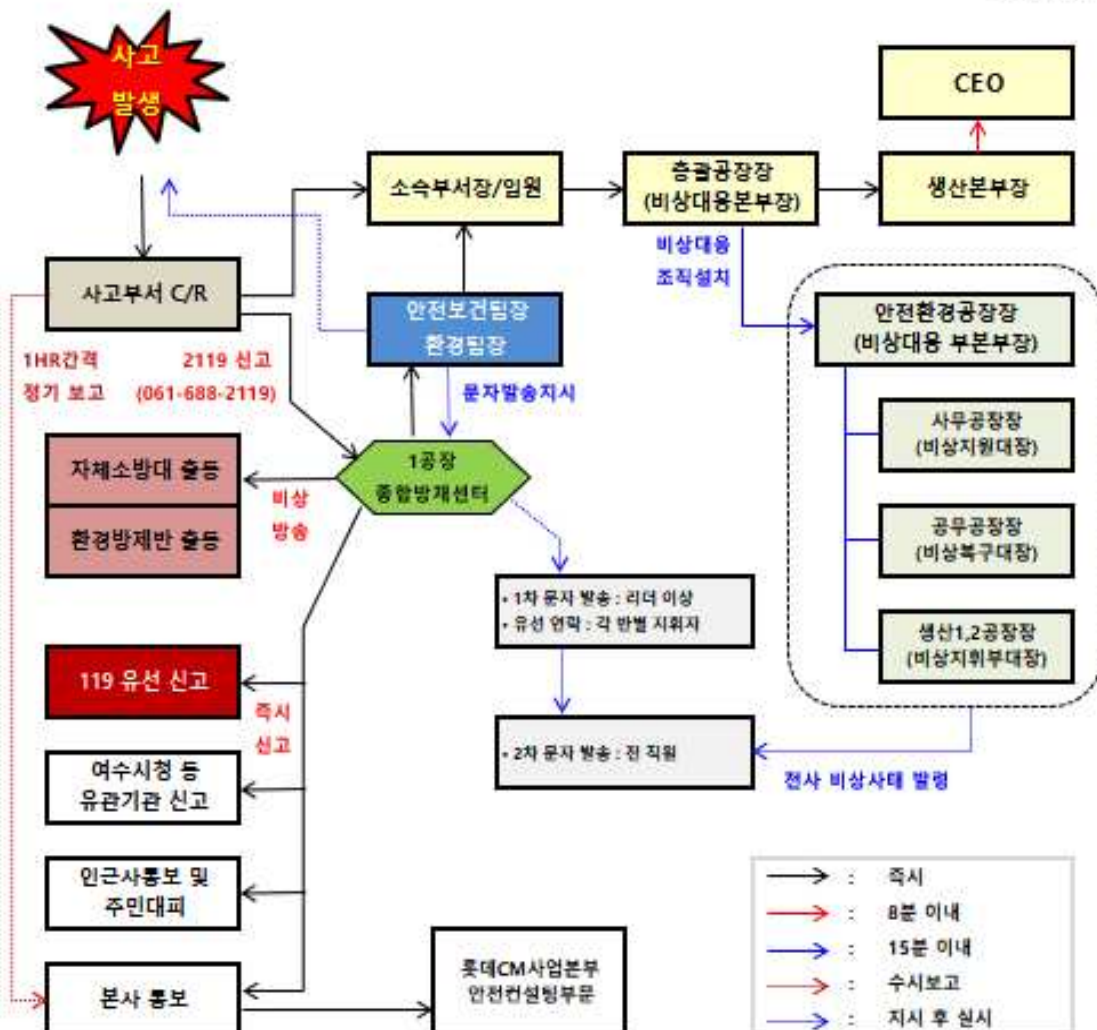
유해화학물질
유해성 정보

NO	화학물질명(CAS 번호)	대표유해성 정보
3	황화수소 (7783-06-4)	① 인체 유해성 - 흡입했을 때 : 청색증, 폐부종, 기관지염, 무기력증, 메스꺼움, 구토, 설사, 현기증, 두통 - 피부에 접촉했을 때 : 통증, 간지러움, 홍반, 피부염, 화상 - 눈에 들어갔을 때 : 화상, 통증, 자극, 시력 저하 및 각막물집 - 삼켰을 때 : 오심, 구토, 몸무게 감소 ② 물리적 위험성 - 화재(연소) 시 : 극산화성 물질로 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화하고, 폭발 위험성 존재 - 연소/열분해 생성물 : 탄소 산화물, 자극성/독성가스, 일산화탄소, 붕소 트라이클로라이드가 산화에틸렌 자극성/부식성/독성의 가스(황산화물) - 누출(공기, 수분 접촉) 시 : 공기와 섞여 폭발성 혼합물 형성, 화재시 부식성, 자극성, 독성가스 생성 - 혼합/적재 금지 : 산화성가스, 과산화물, 가연성물질, 금속, 산화제, 질산 - 매우 유해한 물질, 물질의 흡입, 섭취, 피부접촉시 심한 상해나 사망 초래 가능 ③ 환경유해성 가. 환경독성정보 1) 수생환경 유해성 급성 LC50(어류) : 0.0127~0.028mg/l 노출시간 96hr LC50(물벼룩) : 0.12mg/l 노출시간 48hr 2) 수생환경 유해성 만성 : 자료없음 3) 오존층 유해성 : 자료없음 나. 환경거동 1) 분해성 토양 : 자료없음 2) 분해성 수계 : 무기물 3) 분해성 대기 : 자료없음 4) 생물농축성 : 자료없음 다. 환경유해성 1) H400 : 수생생물에 매우 유독함
4	이소프렌 (78-79-5)	① 인체 유해성 - 흡입했을 때 : 호흡기 자극, 작열감, 기침, 어지러움, 호흡 곤란, 숨 가쁨, 인후염, 폐 손상 - 피부에 접촉했을 때 : 부식, 통증, 갈라짐 - 눈에 들어갔을 때 : 부식, 통증, 결막홍조 - 삼켰을 때 : 복통, 작열감, 메스꺼움, 구토, 설사, 위장자극 ② 물리적 위험성 - 화재(연소) 시 : 열, 오염, 충격으로 인해 폭발할 수 있음 / 용기가 열에 노출되면 파열 또는 폭발 가능 - 연소/열분해 생성물 : 일산화탄소, 이산화탄소, 매운분진, 자극성/독성 가스 및 흙 - 누출(공기, 수분 접촉) 시 : 내용없음 - 혼합/적재 금지 : 클로로황산, 질산, 발연 황산, 황산, 알코올, 강산화제, 강환원제, 강산, 강염기, 산염화물 ③ 환경유해성 가. 환경독성정보 1) 수생환경 유해성 급성 LC50(어류) : 7.43mg/l 노출시간 96hr LC50(물벼룩) : 5.77mg/l 노출시간 48hr EC50(조류) : >35.2mg/l 노출시간 72hr 2) 수생환경 유해성 만성 : 자료없음 3) 오존층 유해성 : 자료없음 나. 환경거동 1) 분해성 토양 : 자료없음 2) 분해성 수계 : 이분해성물질이 아님 3) 분해성 대기 : 자료없음 4) 생물농축성 : 자료없음 다. 환경유해성 1) H411 : 장기적 영향에 의해 수생생물에 유독함

영향 범위	영향 범위	독성 : 문수동, 여서동, 서강동, 광림동, 만덕동, 소라면, 쌍봉동, 여천동, 시전동, 울촌면, 주삼동, 미평동, 둔덕동, 삼일동, 묘도동, 골약동
		화재·폭발 : 삼일동
	1. 총괄영향범위(독성)  2. 총괄영향범위(화재폭발) 	

비상사태 대응 및 처리 절차 [여수1공장]

2025.01.01



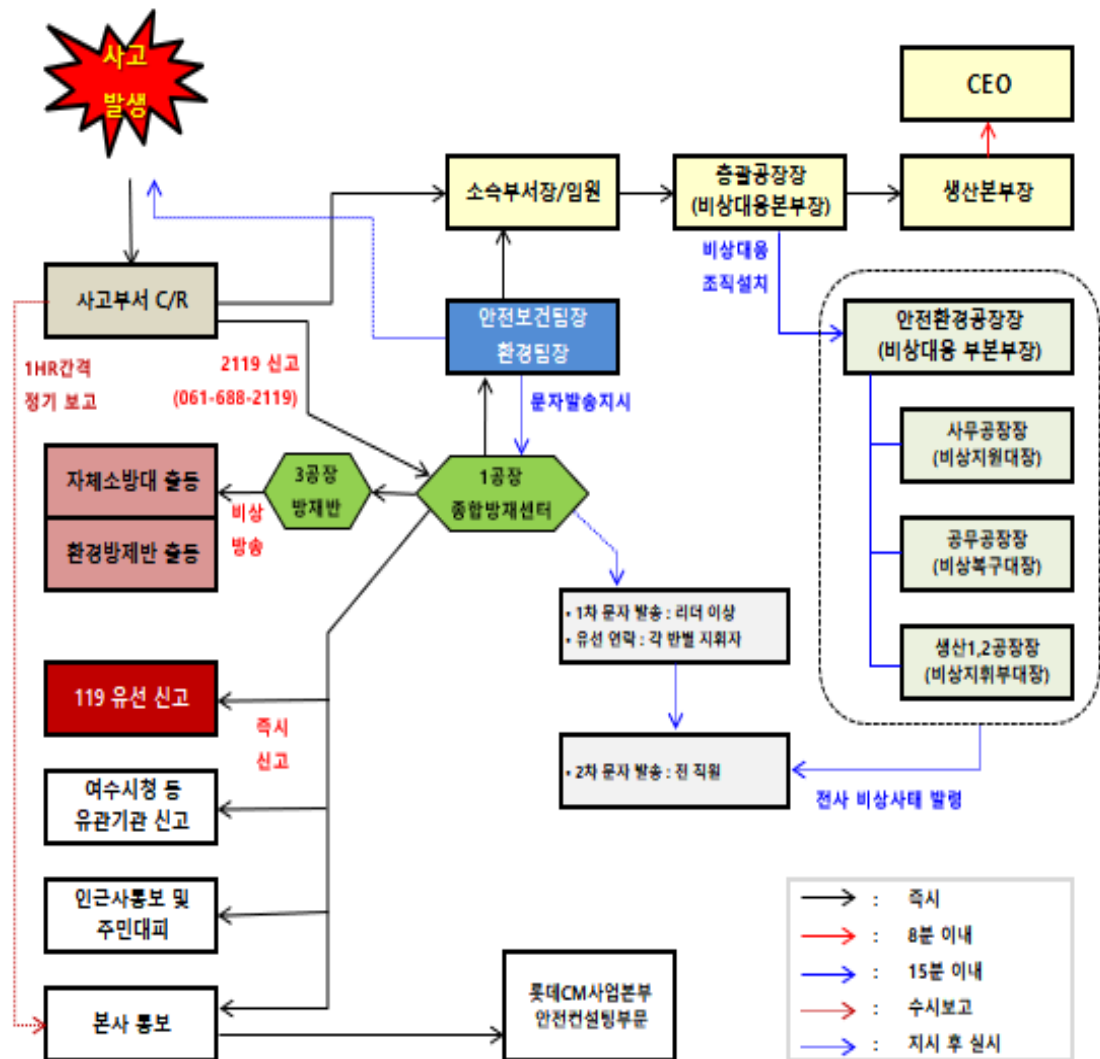
비상연락체계

기관명	연락처
여수 소방서	119
여수시 재난안전상황실	659-4949
여수화력재난 합동방재센터	690-1633
고용노동부 여수지청	650-0109
안전보건공단	689-4950
가스안전공사(KGS)	682-0019
한국산업단지공단	070-8895-7912
한국전기안전공사(전기사고)	650-3500
여천변전소(전기사고)	685-6202
여수시 산단환경관리과	안전사고 659-2821
	환경관리 659-2811
	감시 659-2816
전라남도 중부지역본부(환경정책과)	286-7060
영산강유역환경청(환경관리과)	062-410-5207
해양오염·해양사고(긴급신고)	119 (통합)
여수해양경찰서(종합상황실)	840-2542/2242
여수지방해양수산청(해양수산환경과)	650-6088/6026(당직실)
화학물질안전원(종합상황실)	043-830-4120~4

인근 주민	연락처
해곡식당	691-2628
신촌독배기	685-1007
가브리식당	682-0222
CU편의점(여수중흥점)	684-8501
국봉	683-0377
청브라더	683-2015
GS칼텍스 삼일인주유소	683-1500
주삼동사무소	659-1647
묘도동사무소	659-1686
삼일동사무소	659-1667

※ 인근사 : 방재반에서 40개사 일괄 문자 발송

2025.01.01



기관명		연락처
여수 소방서		119
여수시 재난안전상황실		659-4949
여수화력재난 합동방재센터		690-1633
고용노동부 여수지청		650-0109
안전보건공단		689-4950
가스안전공사(KGS)		682-0019
한국산업단지공단		070-8895-7990
한국전기안전공사(전기사고)		650-3500
여천변전소(전기사고)		685-6202
여수시 산단환경관리과	안전사고	659-2821
	환경관리	659-2811
	감시	659-2816
전라남도 동부지역본부(환경정책과)		286-7060
영산강유역환경청(환경관리과)		062-410-5207
해양오염·해양사고(긴급신고)		119 (통합)
여수해양경찰서(종합상황실)		840-2542/2242
여수지방해양수산청(해양수산환경과)		650-6088/6026(당직실)
화학물질안전원(종합상황실)		043-830-4120~4

※ 인근사 : 방재반에서 40개사 일괄 문자 발송

비상연락체계

대표경보 방법

1. 사고유형에 따른 대피경보 방법

1) 비상대응조직의 책임자는 화학사고(가스누출, 화재폭발 등)의 발생으로 인근지역 주민의 대피가 요구되는 상황 발생 시 아래 사항을 여수시청에 통보하여 사고내용을 전파한다.

- ① 비상사태 발생 장소, 일시, 사고의 종류
- ② 사고발생 물질명, 성상, 유해성
- ③ 주민 행동 요령(대피요령, 응급처치사항 등)
- ④ 기타사항(방제상황 등)

2) 인근사업장에는 사이렌, 대피방송, 비상연락망 등을 통해 사고내용을 전파하고 대피 장소로 대피토록 한다.

[조기경보 사이렌 구분 요령]

경보의 종류	경보 상황	경보 방법
화재 경보	화재로 인한 비상 사태시	3분간 연속취명 (5초동작 5초정지)
가스누출경보	독성가스, 유독물 누출 등 급박한 상황	3분간 연속 취명
해체경보	비상상황의 종료	1분간 장음 연속 취명

2. 인근 사업장, 주민 등 대피경보 방법

1) 인근사업장

- 전 공장 비상방송, Air horn, 유선 통보

2) 영향범위 내 주민

[인근주민 : 유선/메시지 → 방송]

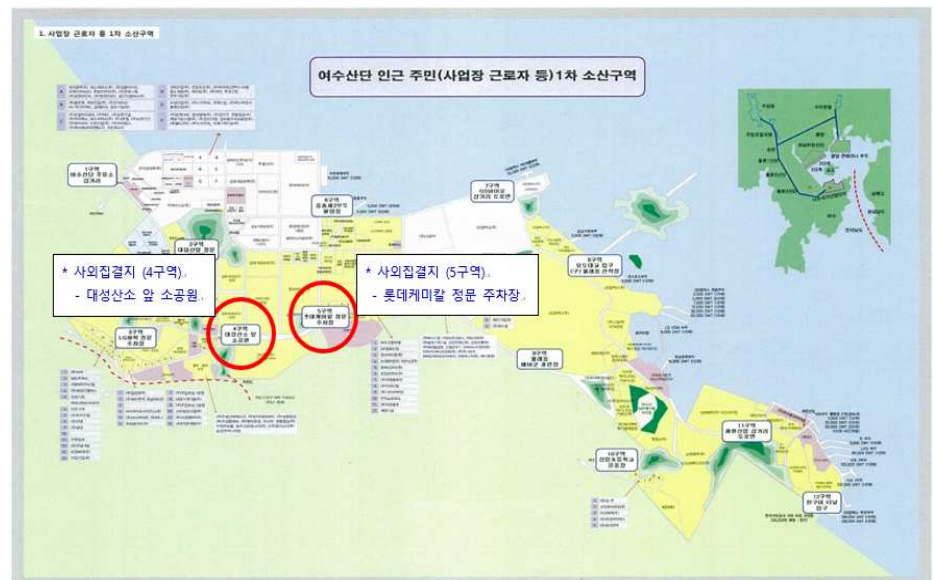
- 1단계 (유선)
 - 롯데케미칼 → 여수시청(상황실)
- 2단계 (유선 또는 메시지)
 - 여수시청(상황실) → 주민자치센터 (동장/통장/반장)
- 3단계 (마을 자체 방송)
 - 주민자치센터/통/반장 → 마을주민

2. 사내 집결지

롯데케미칼 1공장 비상 대피(피난)로



3. 사외 집결지



4. 최종대피장소



사고 발생 시
주민대피 장소
및 방법

대피장소